DE MORBO SATURNINO.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICA
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
UNIVERSITATE LITERARIA
FRIDERICA GUILELMA
UT SUMMI
N MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES
RITE SIBI CONCEDANTUR
DIE XVI. MENS. MARTII A. MDCCCXXXVI.
H. L. Q. S.
PUBLICE DEFENSURUS EST
AUCTOR

ZADICUS PAULY
GLOGAVIENSIS.

OPPONENTIBUS:

A. OETTINGER, MED. ET CHIRURG. DR.
E. MUNK, MED. ET CHIRURG. DR.
V. SCHLOCHAUER, MED. ET CHIRURG. CAND.

BEROLINI,
TYPIS FRIEDLAENDERIANIS.

VIRO

CONSULTISSIMO ET ILLUSTRI

FAUTORI HUMANISSIMO

F. KRAUSE

REGI BORUSSORUM A CONSILIIS REGIMINIS INTIMIS, UNIVERSITATIS BEROLINENSIS JUDICI ET COMMISSARII REGII VICES GERENTI, ORDINIS AQUILAE RUBRAE IN CLASSE TERTIA ET ORDINIS RUSSICI ST. ANNAE IN CLASSE SECUNDA EQUITI

ETC. ETC. ETC.

NEC NON

COGNATIS SUIS

QUAM MAXIME DE SE MERITIS

VIRIS

HONORATISSIMIS ET ERUDITISSIMIS

Z. L. FRIEDLÄNDER

ET

J. N. FRIEDLÄNDER

CIVIBUS HUJUS URBIS DIGNISSIMIS

NEC NON

FAUTORI SUO BENIGNISSIMO

VIRO REVERENDISSIMO ET ERUDITISSIMO

SAM. L. RABE

CIVI VRATISLAVIENSI DILECTISSIMO

SUMMA, QUA PAR EST, REVERENTIA

HASCE

STUDIORUM SUORUM PRIMITIAS

D. D. D.

AUCTOR.

Ut desint vires, tamen est laudanda voluntas,
Hac ego contentos auguror esse Deos.

Ovid. de Ponto C. III. Ed. IV.

MORBI HISTORIA.

Morborum denominatio ob variam scriptorum opinionem et de origine et de hominum genere ab illis affecto varia est, quod in nostra quoque morbi specie, quam sum descripturus, videmus.

Colica plumbica, saturnina[1]), ex aliis, qui aliorum vi metallorum oriri posse putant, metallica[2]), ex Gallis colique des peintres, des plombiers, des fondeurs, des potiers, colique de fumée, chat des fonderies, colique du Poitou, du Devonshire, ex aliis, qui confundunt cum colica, abusu fructuum acerborum ac acidorum orta, colique végétale, colique de rachialgie, metallique, scorbutique (ob statum quasi cachecticum, quem profert venenum lente vim suam exercens in corpus humanum) vulgo dicitur Hüttenkatze et e loco, ubi e mineris metalla eliciuntur, et e dolorum vehementia, quibus affectus saevae instar felis se gerit. Ilsemannus[3]) rem ita exponit: „ansam peculiarem hanc denominationem inveniendi et locus, ubi malum istud semina sua spargit et

1) Hoffmann med. rat. system. tom. 4. sect. 2. cap. 5.
2) Stockhusius V. libr. de litharg. fumo noxio etc. Goslar 1656.
3) Ilsemanni de colica saturnina metallurgorum disputatio. Goett. XV. ante calend. Jun. 1752.

diri, qui illud comitantur, dolores praebuisse videntur. Locum enim, ubi tyrannidem suam dira illa lues exercet, altera denotat, quae nomen ingreditur, vox (Hütten), metallicas puta, vel illas, in quibus metalla e mineris ignis ope eliciuntur, officinas. Doloris vero vehementiam vel ideam alterum exprimere videtur vocabulum (Katze) vel quod felis instar furentis sese gerere soleant istis doloribus correpti, vel quod iis rabidus aliquis catus in intestina artusque furere eosque unguibus lacerare ac dentibus videantur."

Mirandum historiam morbi si respicimus, quod apud veteres auctores, sedulos alias scrutatores, nihil ad morbum nostrum referendum invenimus, nisi locum quendam Hippocratis [1]) quoad sensum adhuc dubium excipimus. Maximus nostrae scientiae auctor dicit: „qui circa fodinos versabatur (ὁ ἐξ μετάλλων) praecordia habebat contenta, lien magnus erat et alvus distenta, aliquantum indurata, inflatus fuit," quo quidem loco non plane constat, utrum de homine in fodinis vere occupato, an de alio in fodinis nobili tantum degente sermo sit. Magis respiciendum videtur illud, quod Dioscorides, Aetius, Avicenna protulerunt, qui vim lithargyri noxiam exponentes symptomata enarrant, quae morbum nostrum componunt. Reliqui auctores, poetae praecipue, nihil ad rem enucleandam contulerunt.

Ille Theophrastus Paracelsus, qui de hoc morbi genere duos scripsit libros (der Schmelzer und derer, die in metallischem Feuer arbeiten), quorum alter affectus in fodinis versantium, alter morbos excoctoribus proprios complectitur, originem morbi a nobis describendi inde a partibus e mineris exhalantibus, mercurialibus deducit, ratus, partes mineris inhaerentes triplicis esse generis, in quibus praecipue mercurius format fumum et ab omnibus secedit metallis nec auro nec argento exceptis. Ve-

1) Hippoc. in lib. epidemicor. libr. 4. artic. 20. edit. Foes.

neficium, quod inde fit, ex singulari ejus sententia fumo oritur hausto, qui a pulmonibus exceptus et egestus corpus penetrat, praeterea in ipsum ventriculum modo abscondito descendit et partim per cutem, partim per renes una cum lotio e corpore ejicitur. Lethargia et paralysis affectione cerebri, quod fumus per nares petit, exoriuntur. — Quae Agricola, Bernardus, Caesius, Caesalpinus et ipse Ramazzini[1]) de metallurgorum morbis memoriae tradiderunt, nihil fere ad complendam morbi nostri historiam conferunt.

Stockhusius[2]) et morbi historiam et aptam ejus naturae explicationem accuratius et diligentius nobis exposuit, ita ut ostenderet, referendum esse hunc morbum ad illorum ordinem, qui colici dicuntur, ortum plumbi idque lithargyri effluvio. Symptomata comparavit cum observato lithargyri effluvio et rationem medendi, quamquam valde ab hodierna — opii enim vim saluberrimam ignoravit — aberrantem, tamen pro rerum natura, qualis tunc fuit, maxime idoneam nobiscum communicavit. Henkelius in libro suo (von der Bergsucht und Hüttenkatze) eandem investigandi rationem persequens eo discedit ab illius sententia, ut arsenicum quoque morbi esse causam contendat.

Dissertationes, quae metallurgorum affectus exhibent, plus minusve morbi nostri indolem praebent, in his praecipue Siemens, (de metallurgia morbifera), Hoffmanni sub praesidio, Kochlatschius (de nonnullis metallicorum morbis) uterque sub Mich. Alberti moderamine. Accuratam descriptionem tradidit Hoffmannus. Praeterea plures respectu habito et causae et nostri morbi symptomatum quaedam mandarunt, in his praecipue Goekelius, Brunnerus, Vicarius, Schwallerus, Reise-

1) Bern. Ramazzini opera medica, curata a Just. Radio tom. 1. in diatriba de morb. artificum cap. VIII. de pict. morbis.

2) in libr. jam citato.

lius[1]), Zellerus[2]), Jaegerschmidius[3]), Camerarius[4]) et de figulorum, stannaniorum, pictorum propriis morbis: Stockhusius[5]) Timaeus[6]) Matthisen[7]), Brand[8]), et Koenig[9]). — Non omittendi sunt viri auctoritate dignissimi, quorum multae observationes, summo ingenii acumine institutae, maximam exercuerunt vim et ad opinionem, qua nunc de morbo nostro gaudemus, et ad medendi rationem, praecipue quoad opii usum, quod, ut videbimus, gravissimos jam superavit insultus. Quis dubitet, quin mihi ante oculos versentur De Haen[10]) et Stoll.[11]) — Supervacaneum mihi fere videtur laudare tractationem omnibus notam, quam de hoc morbo accuratissime elaboratam in opere illo invenimus, cui inscriptum est: Dictionnaire des sciences médicales.[12]) Non modo ex recentissimis, ut ita dicam, fontibus, hausit auctor multa, quae memoriae nostrae tradidit, sed etiam omnes observationes, quas ipse per spatium multorum annorum instituit, summa ingenii acie protulit. — Antequam morbi historiae, quam brevissimis tantum verbis epitomes instar tetigi, finem impono, non

1) vid. Eph. Nat. Cur. Dec. 3 art. 4-5-6, ubi, quae ab his viris annotata hanc in rem sunt, reperiuntur.
2) Diss. vinum lithargyri mangonisatum Tub. 1707.
3) in tract. cui tit. der, in denen durch die Silberglätte bestrichenen Weinen verborgene, nun aber entlarvte Merkurius.
4) in diss. de colica paretico — epileptica.
5) in libro supra recensito.
6) in oper. pract. libr. 7.
7) diss. de vinis lithargyrio infectis et colica paretico — convulsiva. Griphis 1745.
8) de optima morbi saturnini sanandi methodo, Halae 1748.
9) Casus aegroti col. sat. laborantis. Argentorati 1764.
10) Anton. de Haen pars tertia rat. med. in nosocomio practico cap. II. nec minus p. dec. de colic. Pictorum.
11) Maximil. Stoll. p. II. rat. med. in nosocomio practico Vindob. 1778. nec minus in aliis scriptorum suorum locis.
12) Dictionnaire des sciences médicales par une société de médecins et chirurgiens. Paris 1813.

possum, quin proferam dissertationem viri doctissimi. Lilienhain[1]), qui non modo diligentissime varia plumbi praeparata secundum chemicorum systema exposuit, sed etiam varium eorum affectum, quem in corpus exercent humanum una cum morbi ipsius decursu copiosissime et sagacissime descripsit.

Plumbum e mineris effossum.

Minerae e terrae visceribus evectae, triplicis continent generis metalla, cuprum, plumbum et argentum, quorum prius e pyrite (Kupferkies) nascitur, reliqua inclusa sunt in vena maxime frequenti, quam Graeci μολυβδαιναν, Latini vocarunt plumbaginem vel etiam Galenam.[2]) Methodum, qua tractatur pyrites, omittamus, illam contra enarremus, quae semina spargit morbi nostri. — Minerae, quae plumbaginem vel molybdaenam constituunt, effossae franguntur, viliores a praestantioribus caute separantur, qua re illi, qui huic inserviunt labori, pulverem cum aëre commixtum haurientes praecipue, quum in locis agant clausis, hypocausta secretoria dictis (Scheidestuben), vexantur doloribus illis vehementissimis in ventriculo multosque alios experiuntur morbos, praesertim pulmonum. — Duplici ratione minerae comminuuntur. Aliae, quae continent metallicas partes coacervatas, praestantiores, certis machinis in pulveris formam rediguntur; aliae, quae minores recondunt metallicas partes, iisdem in pulverem convertuntur machinis, ita tamen, ut aqua continuo affluat, quo fit, ut steriles utpote leviores partes cum ea defluant, metallicae vero quam graviores desideant. Qui huic labori inserviunt, nulli detrimento nisi frigori humido exponuntur, quare morbos respicientes, quibus impli-

---

1) Ludovic. Lilienhain: disquisitio chemico — pathologica circa Saturninum et morbos Saturninos.

2) vid. Agricol. d. re metallica lib. 10 et dialogum operi huic affixum, nec non Matthiol. in Dioscorid. commentar. l. 5. c. 60.

cari possunt, plane alios et levioris momenti videmus ac in illis, qui altera utuntur methodo, mineris in pulverem redigendis. Horum conditio pejor dicenda ob magnam pollinis quantitatem, qui excutitur, quo hunc laborem subeuntes afficiuntur. Ad hanc probandam Ilsemannum ipsum audiamus: „vidisse juvenem memini labori illi inservientem, cujus pedes aeque ac femora peracto labore atro isto minerarum polline tota tincta erant, quod, quum mirantem me observaret, non est, inquit, quod obstupescas, eandem, quam modo pedes, sed et totum saepe corpus, etsi quovis die repurgem, nunquam fere non iterum prae se ferunt. Quanta igitur fuerit pollinis copia, facile inde erit collectu.“

Ut partes in molybdaena adhuc inclusae (sulphureae et aliae) comburantur, operationi ustionis exponuntur i. e. igni committuntur haud vehementi, quod, quum fere nullum laborariis ferat detrimentum, negligamus. Ustionem sequitur fusio, qua operatione molybdaena liquefacta in catillas transfunditur et refrigerata id nobis offert, quod plumbum dicimus, a quo parva argenti, quod continet, copia sejungenda est. Hisce rebus inservit furnus, qui catinis instructus ignem praebet follium spiritu sufflatum. Effluvia e mineris expulsa inquinant auram circa furnum ab operariis haustam, praecipue morbos producunt ventriculi et intestinorum, ut fusores (Schmelzer) probant, qui praesertim saevissimis doloribus colicis, pertinaci alvi obstructione et neglecta medela tempestiva artuum paralysi corripiuntur. Operatione denique separationis argentum a plumbo removetur, qua re ob perpetuum ignis flatum plumbum, quod maximam mixturae partem format, vitrescit i e. in lithargyrum commutatur [1]). Separatores, sic enim dicuntur illi,

---

1) Neumannus in chem. praelect. p. 2. cap. 7 edit. Zimmerm. p. 432. Lithargyrum ist ein glasartig gewordenes Blei, so sein inflammabile verloren, und sobald ihm solches wieder beigebracht wird, reduzirt es

qui inserviunt labori modo monito, plerumque morbo nostro afficiuntur et metallurgi ipsi voce unanima contendunt et effluviis et cinere, furni parietibus affixo, repurgando, praesertim tempestate adversa colicis infestari doloribus atrocissimis, abeuntibus in artuum dolores et paralysin nec non alvi obstructione.

Plumbi conditio chemica.

Saturnus s. plumbum (plomb, lead) humano generi ex antiquissimis temporibus valde notum, e caeruleo-album, molle, cultro facile secandum, pondere specifico 11,352 [1]), lenta refrigeratione crystallos formans pyramidales quatuor laterum, in temperatura 262° C. solvitur, aëri expositum membrana cana obducitur, sin aër una cum aqua vim suam exercet, connubium init cum acido carbonico. — Zinco excepto facillime omnium metallorum fluit, quare veteres Saturnum aliis metallis, quo facilius ac celerius fluant, addiderunt. Raro sub reguli forma invenitur, sed saepissime oxydatum, mixtum, ut jam supra vidimus, cum aliis metallis (cum argento etc.). Plumbum cum oxygenio secundum Berzelii sententiam quadruplex init connubium:

1. Oxydulum, plumbi cinis, ortum e metallo aëri exposito. Splendor metallis proprius magis magisque evanescit, quo fit, ut metallum ipsum cuticula caeruleo-canescente circumdetur.

2. Oxydum, cui antea nomen fuit Massicot optime prolatum plumbo in acido nitrico soluto, quae solutio ad siccitatem evaporata in catina e platina parata candefit. Colore gaudet flavo, continens metalli partes 92,829 et oxygenii 7,171 aut centum metalli partes excipiunt oxygenii 7,725.

---

sich, et p. 5. cap. 28. beim grossen Abtreiben (in separatione) wird alles beim Silber gewesene Blei zum Lithargyrio, welches ein halb vitreszirtes Blei ist.

1) Grens Pharmacologie 3te Aufl. vón Bernhardi und Buchholz, Halle und Berlin 1813. Th. 2. §. 237.

3. Hyperoxydum rubrum, vulgo Minium dictum, constans e plumbi partibus 89,62 et oxygenii 10.38 aut centum partes excipiunt 11,59. Inter Massicot et Minium lithargyrum (λίθος, lapis, ἄργυρος, argentum) tenet medium. Idem esse videtur,quod Celsus retrimentnm plumbi [1]) appellat.

4. Hyperoxydum fuscum, ortum e Minio acido nitrico depurato soluto (una Minii pars reducitur, altera vero cum oxygenio inde sejuncto connubinm init ad formandum hyperoxydum) continens plumbi 86,62 et oxygenii 13,38. Cum sulfure aeque ac cum metallis plerisque facile conjungitur plumbum, cujus optimum est reagens acidum hydrothionicum, quo formatur praecipitatio fusci primo coloris, postea subgrisei. Inde deducitur methodus, qua Hahnemannus rationem docuit detegendi Saturni in vinis eo praecipue inquinatis. Jam Orfila huncce Hahnemanni liquorem probatorium aliis praeparatis, in quibus principium est hydrothionicum, anteponit, cujus verba addere non a re nostra aberrare videtur: „En effet, presque tous les vins rouges sans addition de plomb produissent un précipité leger d'un couleur violette sale, lorsqu'on les met en contact avec ces hydrosulfures. Cette remarque avait déjá été faite par M. Mérat. Merat conclut avec raison, que l'eau hydrosulfurée droit ètre preferée aux hydrosulfures, puisqu'elle n'apporte aucun changement dans le vin naturel.“ — Omnia, si proferremus Saturni connubia, angustos, quos in elaboranda re nostra posuimus, fines nimis dilataremus, quam ob rem illa tantum eligamus, quae arti medicae gravis sunt momenti, cum aceto nempe acidoque carbonico.

Armentum album, cerussa alba, paratur e plumbo vaporibus aceti corroso aut e plumbo

1) A. Cornel. Cels. de re medica lidr. 8. cap. II. sect. XIII.

2) Traité de la colique métallique par F. V. Mérat, deuxieme édition, Paris 1812.

basico ope acidi carbonici. Acidum carbonicum inest, ut eo probatur, quod in acidis effervescente acido carbonico solvatur; nil aceti continens, quum cerussa alba in aqua non solubilis, plumbum vero aceticum solubile sit.

Acetnm saturninum, plumbum oxydulatum in aceto ita solutum, ut neutra pars praevaleat.

Aqua vegeto-mineralis Goulardi, aqua saturnina, acetum saturninum aqua dilutum. Quamquam haec mixtura legibus a chemicis latis non respondet, tamen ejus vis medica non plane est deneganda.

Plumbum aceticum acidum, Saccharum Saturni, praevalente acido acetico et crystallisandi facultate differt ab aceto saturnino.

Reliqua Saturni praeparata, si quis vestrum, L. B., cognita habere velit, evolventes Gmelini apparatum invenietis, qui — memorabile dictu — iis enumerandis tredecim implevit paginas. Omissis quoque plumbatis, quae tum ab antiquissimis jam temporibus sunt laudata, tum a peregrinis adhuc usitata, ad morbi ipsius descriptionem convertamus. Sed ante omnia labiis tantum prioribus vim plumbatorum universalem gustemus et inquiramus.

Quamquam valde absum, ut quaestionem de vi metallorum sub regularum forma annuenda aut deneganda renovarem, neque multa afferrem certamina, quae de vi remediorum, si succo gastrico non sunt solubilia, chemicorum sententias valde discreparunt, tamen cum Grenio [1]) de plumbo tractante consentire nequeo, dicente: remedia succo gastrico haud solubilia nullius momenti esse habenda. Quid enim hac sub conditione de sulphure cogitamus, cujus egregium usum quam maxime probarunt medici? Quid porro de unguento Neapolitano, cui pro Ill. Linkii experimentis Mercu-

1) Gren. op. cit. p. 465—72.

rius non oxydulatus sed purus metallicus inest? Quid si Galenus [1]) laminas plumbi coxis impositas somnia Veneris coercuisse memoriae tradidit? Nonne Veteres ad discutiendos tumores scrophulosos, ad pollutiones arcendas, ad dolores leniendos plumbo regulino usi sunt? Non minime momenti esse videtur, quod Percival [2]) narrat: viro cuidam mos erat vespertino tempore pedes in lamina plumbea juxta focum ponere, qua canis tori instar usus erat, inde ipse paralyticus factus est et canis pedum usum perdidit.— Quaenam vero oxydorum vis? Quid est, quod hujus rei certamina nos docuerunt? Nusquam Hippocratis verba [3]) magis suo loco esse videntur, quam hic, dicentis: „ars vero medica et nunc et paulopost non idem facit et sibi contraria facit eaque sibi ipsis contraria." — Quid in plantis, quid in animalibus, quid in homine?

1. Plantae, quod omnibus in regionibus, ubi plumbum effoditur, observatum est, Saturni vaporibus albescunt.

2. De vi Saturni noxia, quam efficit in animalia, multa fecerunt experimenta Percival [4]), Weinhold et Orfila [5]). Ex multis unum tantum proferre liceat, quod Orfila observavit: bestiae non procul a mineris saturninis viventes tristes fiunt, sensim sensimque apepsia, faeces durae, molestae, nonnunquam vomitus cruentus oriuntur semper se vertentes. Weinholdius, quum cani duas drachmas sacchari Saturni dedisset, respiratio altior, deglutitio validior facta cordisque contractilitas aucta est.

3. Nostrum si respicimus organismum, venenum sensu strictiori, sensim sensimque et lente per-

---

1) Galen. de medicam. lib. IX.
2) Percival on the poison of lead p. 17.
3) Hippocr. de locis in homine ep. XV.
4) Ueber Bleigifte, in Magazin für Aerzte, Stck. 3. p. 276.
5) Orfila, traité des poisons. Paris 1814. T. 1. p. 246.

niciem parans, dicendum est. Quae inde oriuntur, saepissime et sexcenties in metallariis, quorum est, plumbum effodire et calcinare, et in pictoribus pigmenta, quibus plumbum inest, tractantibus, videmus. Ramazzini [1]), qui artificum morbos descripsit: „ego quidem, ait, quotquot novi pictores et in hoc et in aliis urbibus, omnes fere semper valetudinarios observavi et si pictorum historiae evolvantur, non admodum longaevos fuisse constabit ac praecipue, qui inter eos praestantiores fuerint. Raphaelem Urbinatem, pictorem celeberrimum in ipso juventae flore e vivis ereptum fuisse legimus in Tronchino [2]), cujus immaturam mortem Balthasar Castilionaeus eleganti carmine deflevit." Nec minus Correggio, cujus in aeternum vivet fama, Saturno veneficatus mortem subiit.

4. Jam supra rationem exposuimus, qua metallarii variis operationibus vario modo afficiuntur. Cerussa, loco fuci adhibita, lithargyro, lacte virginum, tinctura vinum dulcificante (quae nil nisi lithargyrum est) dira veneficia gignuntur. Rem memoria dignam de la Valière refert: furnus ligno, lithargyro colorato accenso calescit, panis in eo torretur et novem homines, qui hunc panem comedunt, colica saturnina subito vexantur. Van Swieten [3]) juvenem nobilem, quam gonorrhoea laborantem singulis diebus drachma una sacchari saturni in emulsione porrecta curavit, colica saturnina affectum videbat. Baumerus [4]) plumbum resolvens esse putat, vim repellentem Boerhaavius, exsiccantem noxiamque Plenkius ei tribuit. Goulardius [5]) plumbi particulas poris cu-

1) In oper. jam citat.
2) Trochin, de colic. pictor. Genevae 1757.
3) F. v. Swieten commentarii in Boerh. aphor. t. III. §.1060.
4) Richter's chirurgische Bibliothek Thl. 7. 474.
5) Goulard. remarques observatives sur les effets et les préparats du plomb 1760, übersetzt von Vogel.

tis insinuatas tumores imperspirabiles solvere et obstructiones dissipare contendit, nil de vi adstringente et antiseptica in eo supponens. Cullenius[1]) adstringentium classi. Jahnus adstringentium narcoticorumque adscribunt et Hufelandius[2]) noster, auctor summus maximusque, sensibilitatem aeque ac irritabilitatem hujus metalli usu debilitari, attamen illud contractum et cum aliis rebus conjunctum caustici instar efficere posse dicit. Vogtius[3]), qui ad adstringentium acidulorum classem refert, ut in omnibus remediis tres quoad vim pharmacodynamicam effectus ponit gradus, quorum prior minimi momenti vegetationem tantum coercet nec digestionem nec assimilationem infestans; secundus eo excellit, ut assimilationem turbet aeque ac ceteras functionum laesiones proferat; tertius, summum praebens effectum, gignit id, quod tabem dicimus saturninam et colicam saturninam aut, ut ejus ipsius verbis utar, veneficium plumbo ortum quoad decursum et chronicum et acutum, nervis imprimis systematis gangliosi affectis.

Partes affectae.

Statum huncce morbosum ab experientia petitum ita nunc exponere conabor, ut singulas functiones turbatas ordine quodam describens illas anteponam partes, quae prae aliis afficiuntur.

Digestio.

Aegroti acutissimo correpti abdominis dolore et ad sedem et ad sensum, quo utuntur, vario, modo hanc modo illam abdominis plagam queruntur dolorosam, eo saepe vehementiae, ut delirantium instar se gerentes exhausti tandem aut lipo-

1) Cullen. treatise on materia medica, tom. II.

2) Hufeland's Therapie Thl. 2. Cap. von den Vergiftungen und von den Exanthemen.

3) Lehrbuch der Pharmakodynamik vom Dr. Ph. Fr. W. Vogt. Wien 1831.

thymici aut quoque paralytici evadant. Dolor a regione lumbali incipiens umbilicalem versus ascendens epigastricam usque petit, modo ardens, modo lancinans, saepe ob vehementiam vix perferendus, terebrans, secundum aegrotorum contentionem intestina contorquens, quasi ista perforentur et lacerentur, artus saepe occupans, rheumatismo acuto simillimus, sic in aliis brachia, femora, crura, usque ad malleolos decurrens, in aliis articulos tenens digitorum, manuum, in aliis tandem tam gravis, ut a flammea quam vehementissima vexari videantur. Hic dolor plerumque tactu non augetur, e contrario mitigatur, quamvis alii attactum aversentur. Memoratu dignissima alvi obstipatio pertinacissima, neque remediis huic fini alias saluberrimis nec ulli clysmatis generi cedens, quatuordecim ultra dies teste Suchlandio [1]) interdum perdurans, quae raro ita sponte aufertur, ut faex solvatur pauca, dura, viscida, siccioris quoque consistentiae, coloris grisei vel nigri, quasi adusta, in globulos saepe intorta, stercoris ad instar ovilli vel caprini et, ut Spangenbergius observavit, lithargyro saepe obducta, talem prae se ferens formam, quali globuli lusorii a figulis ex argilla parati utuntur. Anus introtracta, intestino recto quasi fune constricto, clysterem aut non admittit aut admissum absque effectu explodit; tenesmus dolentissimus, cum effluxu muci sanguinolenti saepe conjunctus. Quidam nihilominus alvum deponunt idque solito crebrius et copiosius ac in statu sano, quod multo melius quam in illis, quorum venter ex toto manet compressus. Sedes omnino frequentiores minorem affectionis gradum indicant.

Ceterum linguae, materia biliformi obtectae et faucium habitus febri biliosae similis est, sensus corporis alieni per oesophagum reptantis, strangulatio et hystericis globus, singultus, vomituritio,

1) In dissert. de paralysi metallariorum.

ructus amari, acidi, acido-austeri, putridi, vomitus crebri biliosi, ingestorum faeculenti, laboriosissimi, difficillimi et cum clamore, quem Stoll boatum dicit. Ejiciunt saepe viscida, picis ad instar tenacissimae, viridis, haud raro vel alius pessimi coloris. Abdomen inaequale, durum, cutis corrugatio in eo dolorifica, sensu saepe corrodente, praecipue obstipatione perdurante et omnibus resistente clysteribus.

Calor abdominis non semper auctus, plerumque, si jam pluries recidivus est factus et in casibus gravissimis.

Circulatio.

Quamquam febris non ab initio, raro morbo jam progresso, variae indolis est observata, modo biliosa, modo putrida, modo intestinorum inflammatione orta, tamen semper singularem pulsuum duritiem praebet aegrotus per omnes corporis partes et paralysi affectas et atrophicas divulgatam et tam perspicuam, ut arteriae, quas chordam quasi ferream valdeque tensam tangimus, aequabili motu et tardo vibranteque tangentem digitum feriant. Haec pulsuum conditio nec repetita venaesectione nec alio morbi removendi conatu aufertur, diutissime persistit, symptomatum plerumque, ut Stoll dicit, quasi ultimum claudit agmen, mollior vero et remissior facta signum praebet certissimum reconvalescentiae. Neque morbi character deletur nec aegrotus ab omni recidivo plane tutus habendus, nisi pulsus remissiores et eadem sunt conditione, quali in sano. Unicum tantum Stoll in nosocomio suo recepit, qui hos arteriarum ictus valentes non obtulit, sed e contrario per totum morbi decursum molles, quod aut in singulari aegroti dispositione aut in morbo alio, quo simul laboravit, a colica saturnina plane alieno, causam habuisse videtur. Idem auctor in quodam observationum loco annotat: „nihilominus quidam sani-

tatem recuperaverunt constantem, etsi ea pulsuum peculiaris durities et vibratio indebilis perstaret.“ — Sanguis, quod ad ejus attinet aspectum, detractus nil vitii monstrat, nisi morbus jam protractus; praebet enim tunc, ut in pleuritide, corium crassum. quod non ab aucta vi vitali, quae sanguini inest. sed inde deducendum videtur, quod ictibus arteriarum diutius fuerat subjectus.

Respiratio.

Interdum convulsiones diaphragmatis et musculorum abdominalium respirationem proferunt difficilem, saepe quoque est facilis. Dyspnoea chronica, asthma spasticum ad morbos posthumos referenda. Larynx et tota regio trachealis saepe exsiccata vocem raucam et vix percipiendam exhibet, ita ut aeger se ipse audire nequeat.

Functiones cerebri.

Nonnulli praesentiunt insultum e moerore et sollicitatione insolita, vertiginosi fiunt, stupidi, insomnes, animo valde agitati, quam maxime anxii, vexati subito timore et horrore, ita ut repente noctu expergefacti lectum trepidantes deserant, quasi periculum immineat mortiferum. Nec minus insultus epileptici et apoplectici intrant idque vario morbi stadio, modo ante morbi accessum modo omnibus symptomatibus jam remotis. Ita Stoll: „convulsionem omne fere genus in hoc morbo apparet sed maxime, quod gravissimum est et universum corpus incursat, epilepsia nempe, quae nullo non tempore et non opinantes projicit, decedit, repetit. Quosdam apoplexia ferit prius convulsos: ea plerumque solvi solet atque inter multos duo periere ea non soluta, recenter ad nos venientes, nondum ullo remedio usi.“ Aspectum, quem prae se ferunt aegroti talem describit Stoll: aspectus quasi maniacorum atque alieni quid habens, attonitus, furiosus, minas cogitans, meditabundus, moe-

rens. — Quoad sensus in aliis oculorum acies per vices et repente obtusa, postea amaurosis [1]) temporaria, subito cessans, subitoque iterum recurrens, in aliis surditas accedit. Monendum adhuc, morbo protracto aegrotos valde afflictos et tristissimos homines fugere.

Apparatus locomotorius.

Dolor, qui, ut supra jam monuimus, variam tenet regionem, saepe lumbaginis aut ischiae utitur natura, cujus loco interdum sensum reptantium formicarum aut quendam virium muscularium stuporem aegroti percipiunt. Praeterea artuum convulsiones dolore comitante aut deficiente; tumores interdum adsunt in tibia, quod ad sedem et ad dolorem, tempore nocturno et calore lecti vehementissimum, syphiliticis similes. Non omittenda sunt tubercula [2]), quae singulis in casibus pone digitorum tendines in manuum dorso existunt, secundum magnitudinem et formam varia, ab initio mobilia, dolorosa, sub pressu quidem minuta, sed mox sponte citra pressionis vestigium restituta, aequantia fabam aut dimidiatam avellanam, postea imprimis, si per longum temporis spatium permanent, dura, immobilia et tendinum mobilitatem impedientia. Stoll de his tuberculis monet: „in uno multa tubercula una serie collocata ad pubem et utrimque pone annulos abdominis et supra eosdem et hinc inde in cute abdominis vidi, evanescentia ferme repente et renascentia.“ — Tempus, quo apparent, incertum, modo jam stadio morbi progresso, modo priusquam ullum exstaret aliud mali imminentis signum, torminibus se-

1) Coecitate correptos Spangenbergius, medicus quondam aulicus et physicus civitatis Clausthaliensis experientissimus, duos ex colica praegressa arthriticos observavit, quorum alterutri externa remedia parum vel nihil profuere, emeticum vero et vinum medicatum, quo hausto multas faeces aeger rejecit viscidissimas, insigne auxilium attulerunt.

2) Noli, L. B., cogitare de illis plane aliis, quae in pulmonibus aliisque in organis reperiuntur.

rius secutis. Interdum horum tuberculorum loco manus una cum pedibus ac in rheumatismo acuto tumescunt valdeque dolent. utrumque auctum inde a vespere usque ad multam noctem, tempore demum matutino minutum. Hae exacerbationes et remissiones majorem exhibent constantiam, quam rheumatismus ipse inflammatorius.

Paralysis.

Paralysi, ut plerumque aut movendi tantum facultas sensu remanente, aut utrumque et motus et sensibilitas aufertur (completa igitur aut incompleta esse potest) et superiores et inferiores, aut quoque utramque simul extremitatem afficit. saepius superiores. nisi superiores jam antea invaserit, interdum tantum partialem[1]) se praebens ita, ut digitorum unus, manuum altera paralytica evadant. Ut in omni paralysi, quum protrahatur, et in hac non solum systematis nervosi affectionem sed etiam reproductionis videmus, extremitates marcescunt et functiones digestivae ab omni parte turbantur. Membrorum resolutionem, quae dolore plerumque ardente, dilacerante aut pungente, arteriarum in iisdem vibrantibus et validissimis ictibus indicatur, non in omnibus eodem tempore, sed primo in humeris videmus, dein cubitis, tum demum carpis, qui tardo et omnium ultimo vigorem recipiunt. Symptomata affecti systematis nervosi saepe optima validaque

---

1) Exemplo sunt observata in nosocomio caritatis Berolinensis, florente celeb. **Wolf**, quorum notatu dignissimum in pictore viginti quinque annos nato, cui nomen erat **Henricus Motz**. Colica saturnina, qua jam saepius affectus et curatus erat, paralysin musculorum extensorum manuum reliquit. Paralysis manuum incompleta aderat, dextra tamen magis quam sinistra debilitata et in articulatione curvata; omnes musculi et ligamenta cum totius extremitatis, tum digitorum plane relaxati; mobilitas in articulatione nulla, retinendique vis sublata; pulsus parvus, celer et durus, sinistrae manus, quamvis majore vi praeditae, tamen extensores debiles erant et intus curvati, pulsus fere plenus, duriusculus.

intestinorum conditione apparent, unde consentire nequimus cum illis, qui contendunt, esse illa sympathica affectorum intestinorum. Andral dicit: Le plus commun des ces desordres nerveux consiste dans des douleurs que les malades ressentent, sont accompagnées d'une faiblesse insolite de l'action musculaire de la partie, où elles se font sentir et peu à peu cette faiblesse se transforme en une véritable paralysie. Ainsi nous trouvons réunies dans ce cas l'exaltation de la sensibilité normale et la diminution de la mobilité. Paralysi extensorum manus, quae est frequentissima, motus ejus flexorum praevalet ita quidem ut modo carpus in rectanguli forma versus antibrachii dorsum, modo ita digiti versus carpum, modo tandem phalanges in se invicem inclinentur. Quamquam haec paralysis illos arripere solet, qui jam inde a longo temporis spatio plumbo parando serviunt saepiusque colica laborarunt, tamen non semper id fiat necesse Andral contendit.[1]) Sed et in aliis partibus paralysis apparet, ut in extremitatibus superioribus, quae saepe immobilitatem completam offerunt.[2]) Cadaverum sectio, quae in utroque, hac paralysi laborante, (vide notam) diligentissime per omnes et cerebri et medullae spinalis partes instituta fuit, nil attulit quod sufficienter et paralysis singularis et mortis subitaneae causam explicare potuit. Horum alter parvam tantum cerebri partem emollitam praebuit.

Paralysis incompleta, uno tantum inter viginti

---

1) Cépendant nous l'avons vue survenir dans quelques cas, où il n'y avait encore que très peu de temps, que les malades étaient soumis à l'influence du plomb et où ils n'avaient pas encore eu la colique. Il y a des cas, où elle se dissipe assez promptement, d'autres fois ce n'est qu'au bout d'un temps trés long qu'elle disparaît, d'autres fois enfin, elle est incurable.

2) Deux fois nous avons eu occasion d'ouvrir le cadavre d'individus, qui étaient frappés d'une immobilité complête des membres thoraciques. (Andral.)

casus excepto, raro invenitur aeque ac singulorum membrorum.[1]) Hanc rem, si uberius ac reliqua tractarem, noli, L. B., graviter ferre, maximi in hoc praecipue morbo momenti et summum singulari ratione, qua exstitit, pathognomonicum est signum, ita quidem, ut non inutile mihi videretur, meis, quae dixi. alia adhuc addere, quae et veterum et recentiorum nonnulli, de hac re copiosius agentes, cogitarunt. De paralysi Ilsemannus[2]) haecce monet: solet haec varii generis esse: solus enim interdum motus aufertur sensu manente. Saepe autem et motus et sensus evanescunt. Redit vero plerumque certis temporis intervallis sensus, tempestatis praesertim circa mutationes, acutissimis doloribus sese manifestans. Qua de re testantur, quae Spangenbergius de duobus adnotavit paralyticis, quorum alter in manu, qua laboravit paralytica dolorem sensit ad cubitum usque tendentem admodum vehementem; alter vero, cujus brachii unius nervi resoluti fuere. in cubiti articulatione contractionem percepit in digitos transeuntem. Verum et sensus et motus evanescunt, ita ut ex hoc morbo paralytici teste Suchlandio[3]) perinde ac arthritici confirmati a cruciatibus demum aliquando immunes evadant. Stoll inter multa et haec observavit: id mali in utroque subinde artu est, sed etiam in alterutro. Rarius crurum impotentiam vidi eamque nunquam solam, ac brachiis sanis. Ubi omnium artuum vis semel periit, ea citius rediit infernis. Varia mali intensio est, cum subinde ex trunco brachia pendeant ferme emortua marcidaque nonnunquam vero moveri queant, si aeger intensis omnibus nervis connitatur. Contingit, ut res intra

---

1) Dict. d. sc. méd. La paralysie incomplête est un accident rare; on ne voit guêre qu'un malade sur vingt en être affecté. La paralysie complète d'un seul membre et à plus forte raison de plusieurs est encore plus rare.
2) In disput. jam citata.
3) De paralysi metallurgorum.

motum saepe solum subsistat atque artus non exsolvantur, utut ad motum ineptiores, graves, dedolati, confracti. Inter omnes, quotquot ex ea colica sanavi, nemo fuit, qui, si artus integros ad nos attulerat, eorum usum in nosocomio amiserat. Quos membris exsolutos vidimus, ita malo multati jam advenerunt.

Diagnosis.

Difficultas artis, morbi cujusdam cognoscendi, — omittamus sententiam, facultatem esse divinitus — quae praecipue in tironibus animadvertitur, inde deducendum videtur, quod auctores in morbis describendis signa, quae dicuntur pathognomonica, non satis bene ab illis differunt, quae et aliis morbis, singula fere in omnibus, consensu quodam partium organismi humani inveniuntur. Ita morborum ut ita dicam singularitas nunquam satis perspicua ante oculos illius versari potest, qui uni alterive studet. Sin usquam, in nostra praecipue morborum specie opus est ut accuratius sejungamus ab aliis. Quem nostrum latet morborum et dolorum copia, qui colici dicuntur? Signa ideo, quibus vix mutari potest morbus noster cum alio, sunt: pertinax alvi obstipatio[1]), abdominis compressio, dolor et vehementia et sede sua varia proprius pressu minuendus, pulsuum durities venaesectionibus saepe institutis non sublata, varia phaenomena nervosa, ad quae referenda sunt paralysis, plus minusve extensa, et completa, animi facultates turbatae, sensuum laesiones etc. — Colica, quae dicitur vegetabilis, biliosa, valde extensa esse videtur, orta abusu fructuum acerborum, regnans anni tempore, quod biliosas praebet affectiones, quibus rebus sat superque discernitur. — Quod ad colicam Pictorum, illa proferamus, quae legimus in libro saepius citato.[2])

---

1) Le phénomène le plus invariable est la constipation; il précédé les douleurs et celles-ci diminuent des que les selles commencent à se rétablir (Andral.)

2) Dict. d. sc. med.

Quant à la colique de Poitou, elle différe tellement de la colique dite végétale, observèe dans d'autres lieux, que nous sommes portés à la croire sa nàture différente et á la regarder comme une véritable colique de plomb, determinée probablement par l'usage des eaux chargés de carbonade acide de plomb, comme Tronchin l'a observé à Amsterdam, où les eaux de pluie sont recueillies sur les terrasses, garnies de plomb et conduites dans des citernes par de tuyeaux même métals. —

Wanstroostwyk idem observavit Harlemi aquis per stillicidia fluentibus; fortasse vasa stannea, quibus varia ratione plumbum commixtum est, symptomata colicae saturninae proferre possunt in terra, qua vinum pomaceum (Cidre) vinum e piris paratum etc. potus sunt solemnes. Georgius Bake colicam Damnoniorum annulis plumbeis, quibus amphorae interne sunt praeditae, contribuit. — Colicae, cupri usu exortae, desunt pulsus durus et obstipatio alvi pertinax; abdomen non tam compressum, tactu fit dolorosum; febris et cephalalgia eam comitantur et nusquam symptomatum nervosorum, quae semper in colica saturnina observantur, mentio fit. Nullus aegrotus membrorum stupore afficitur, paralysis ubique deest, sensus et animi facultates integri.

Aetiologia.

Causam in minerarum, quae igne tractantur, latere effluviis idque plumbaginis, notum. Sed et aliis mineris inhaerentibus effluviis alii tribuunt morbum, sic Arsenicalibus, Mercurialibus et Antimonialibus. Sed Arsenici vis, quam habet in organismum nostrum, est erodens, caustica, velocissime mortifera, plumbi vero adstringens, quoad effectum lento potius similis veneno. Et Henkelius profert, nunquam illos, qui arsenicales mineras tractant, eo malo affici, de quo disserimus. Neque vero mercurialia accusanda sunt de causa

morbi. Quamquam enim nonnulla symptomata, quae in illis oriuntur, qui hydrargyri effluvia hauserunt, ut convulsiones, apoplexia, epilepsia, artuum tremor, paralysis, primo intuitu indoli morbi nostri respondere videntur, tamen haecce infestant aegrotos ex idiopathia absque praegressis gravioribus malis, in nostro contra morbo sunt symptomatica, praecedentibus nimirum ventriculi et intestinorum doloribus, a mercurii vaporibus minime oriri solitis nec propria hausti mercurii signa, ptyalismus, dentium vacillatio, morbo nostro obnoxios unquam invadunt. Neque fumus neque effluvia antimonii respectu symptomatum habito morbum nostrum producere possunt. Fumus enim antimonii profert [1]) suffocationem, apoplexiam, vomitum, alvique dejectiones enormes, dentium vacillationem et ptyalismum; nostri vero obstructione corripiuntur pertinaci, dentibus gaudent firmis, nullo salivae fluxu unquam vacillantibus. Neque sulphureis exhalationibus adscribi potest causa morbi. Illi enim, qui inserviunt sulphuri excoquendo, exspiratione quidem difficili laborant, nulla vehementi alvi obstructione, nullis ventris doloribus nec aliis infestantur symptomatibus. — Quae cum ita sint, morbi nostri originem nulli rei nisi plumbo adscribi potest. Argumento praeterea sunt a saturninis remediis, plumbi praecipue sacchari oborti affectus. Pertinet huc, quae apud Fernelium [2]) de saccharo saturni ab empirico ad arthritidem sanandum dato leguntur, quo quippe hausto aeger in dysenteriam et posthac in colicam immanem, alvi obstructionem et tandem in icterum incidit. Notatu insuper hanc in rem haud indigna sunt, quae Fr. Hoffmannus [1]) de juvene enarrat, qui ad sistendas nimis crebras pollutiones saccharo usus saturni, alvi adeo pertinaci

---

1) Siems dissert. de vi metallurg. morbifera.
2) De lue vener. cap. 7.
3) In dissert. de passione iliaca.

obstipatione, ut per quatuordecim dies nec flatum nec faeces emiserit, afflictus brevi post e vita decessit. — Vasa etiam e plumbo parata ad aquam bibendam adhibita aeque ac vinum, cujus sapor acidus lithargyro edulcoratur, proferre dicuntur colicam nostram nec minus butyrum, cujus pondus ob augendum agricolarum lucrum illo mixto gravatur, epidemicam fere genuit quondam colicam saturninam. Saepe alimenta, quibus fruimur, plumbo miscentur, quae praecipue suspicionem movere possunt justam in casibus veneficii repente exortis omni alia causa deficiente. — Praeterea potest plumbum duplici statu, volatili et in liquidis soluto vim suam exercere primariam ad systema nervosum, cum aëre pulmones afficiens indeque in totam transiens circulationem, simul partim cum saliva in vias digestionis. Utrum vero effluvia oxygenata jam sint nec ne, chemici adhuc in medio posuerunt. In liquidis solutum et in ventriculum translatum vim habet singularem ad organa digestiva, symptomatibus nervosis non tam pellucide apparentibus. Ita et oxydatum et salium forma, utrumque vario modo et gradu efficere debet plumbum, quamquam haec varia ratio non bene est cognita. Nonnullis medicis sales tantum plumbi perniciosi videntur, forma vero regulina, si mortem parat, eo tantum, quod cum acidis sit conjunctum, qua re interdicunt plumbariis omnibusque ceteris, qui parandis plumbatis operam dant, acida. Sed etiam absorptione plumbum ita solutum vim suam exercet, maxima tamen dosi porrectum, ut praxi chirurgica quotidie experimur, qua applicamus magna in dosi super majorem cutis superficiem colica saturnina non intrante, quamvis medici Anglici absorptione nocere contendant.

Plumbi vis ad morbum nostrum provocandum.

Astruc medullam spinalem ipsam aut ejus membranas praecipue penetrari plumbi effectu pu-

tat, quod non sufficit ad explicanda multa phaenomena. Paralysis, quam efficit, originem habet in plumbi vi singulari ad symptoma nervosum, sensibilitate diminuenda et singulari vi, quam habet in partes, quibus inest, unde transfertur ad totum nostrum organismum. Ita cerebro illatum epilepsiam gignere debet, convulsiones, animi facultates turbatas, sensuum laesiones. Cum medulla spinali communicatum et illum dolorem sui generis rhachialgicum, convulsiones et paralysin modo hujus modo illius extremitatis profert et membrorum tantum unum arripiens localem quasi habet effectum, quod videmus interdum in chirurgis, qui in fasciis rite imponendis utuntur plumbo acetico; manus enim solutione haece stupore obducuntur. Vim [1], quam dicimus exsiccativam, videre possumus in plumbo applicando, ut nimios effluxus coerceamus planeque — quae curandi methodus non ubique laude digna est — supprimere conemur. Hac ratione oritur obstipatio, secretione membrarum mucosarum, intestinorum igitur quoque sublata, hepate tamen excepto, cujus secretio hoc in morbo nec minuitur nec alienatur. Muco et succo gastrico deficientibus plumbum in stomachum et duodenum vim habet irritativam, contractiones et motus peristalticos provocat, unde vomitus biliosus saepe vehementissimus bilis impetus ad intestina colicam efficit carente evacuatione, quia mucus demulcens deest et inaequalis motus peristalticus materias exsiccatas removere non valet. Eadem ratione symptomata, quae in organis uropoeticis observantur, ex muci penuria et permagna urinae ipsius irritatione, vesicam urinariam a muco nudatam, afficientis et phaenomena inde prolata, ut spasmus

1) Dict. d. sc. méd. Les propriétés succatives du plomb sont pas moins connues que ses propriétés stupifiantes, peut-être même ne dessêche-t-il que parcequ'il stupefie.

vesicae urinariae, tenesmus vehementissimus [1]) etc. explicari possunt.

Morbi durities et exitus.

Quamdiu colica saturnina persistat, non certis definiendum est periodis, intra paucos dies et in diuturnum tempus, per menses imoque annos integros stadia sua percurrit, quo ulteriori casu alvus irregularis et sensus intestinorum mordens, spiritus difficilis, mens anxia, taedium et fuga hominum statum designant morbosum. — Medela secundum artis et rationis leges suscepta morbus quam celerrime sanatur, sin minus, mala quoque chronica, praecipue morbo prorogato subsequi possunt, ut icterus [2]), hydrops, quem testantur Spangenbergius [3]) et Stoll [4]), praeterea cachexia quaedam totius corporis et atrophia, testibus Stockhusio et Henkelio.

Autopsia.

Cadavera, si secantur, vasa encephali praebent ampliora, multo sanguine impleta, intestina, hic et illic obtecta materie exsiccata et dura, ven-

1) Stoll. urina crystallina, copiosissima, creberrima, parcissima, stillicidium, stranguria, dysuria, ischuria; ardor ad pubem, micturitio continua, inanis: mingenti lotium repente subsistit retracto pene, perexiguo facto ac ferme evanescente, pone radicem quasi injecta fascia constricta. Corrugatio et subito scroti relaxatio. Testiculorum amborum, unius rotatio dolorifica, tractio, retractio ventrem versus: compressio quasi manu facta.

2) De ictero accedente Stockh. testis est libr. jam citato.

3) Aquam inter cutem abdominis et crurum accedere Spangenbergius annotavit ea addita observatione: omnes ea correptos restitui.

4) Sed et lentam ex eo morbo mortem vidi eamque hydropicam. Systema uropoeticum plumbi vires praeprimis experitur, convulsum, constrictum et lotii justam secernere copiam atque excernere praepeditum. Unde retenta urinae materies, aggesta in cavenas compulsa non suas, hydropem facit, quem opio squillae juncto in aegro quodam multum levavi, non curavi.

triculum maculis rubris aut fuscis praeditum, vesicam urinariam valde irritatam praecipue collum versus, vasa mesenterica et systema venae portarum multo sanguine referta. Observationes ab Andral[1]) et sectionibus in Caritate Parisiensi factis institutae satis probant, non esse colicam nostram habendam pro gasteroenteritidis specie. E multis illa tantum proferam.

Pictor, triginta tres annos natus, ter colica nostra correptus, ex opinatu mortem obiit, postquam die tertio curae dolorem quoad vehementiam insolitum in regione praecordiali senserat. Autopsia diligenter et accurate facta per totum tractum intestinalem nec ad consistentiam nec ad colorem ullum inflammationis vestigíum inveniebatur, aortam vero, ubi a pericardio adhuc est inclusa, ruptam et pericardium ipsum sanguine nigro coagulato impletum viderunt.

Plumbarius, quinquaginta annos natus, pluries jam colica saturnina affectus, ex tribus hebdomadibus de integro illa laborans, in Caritatis nosocomio receptus dolores praebuit non vehementes, sed continuos, obstipationem pertinacem et completam superiorum extremitatum paralysin. Die quarto, illo sono, qui dicitur râle trachéal, antecedente, moriebatur. De cadaveris sectione haecce profert Andral: L'estomac fut trouvé distendu, par une médiocre quantité de liquide. Vers le grand cul-de-sac la membrane muqueuse présentait un espace large comme la paume de la main, où elle était ramollie. Dans cette même etendue elle était blanche, excepté en deux points, où existaient deux plaques rougeâtres, dont l'une avait le diamètre d'une pièce de vingt sous et l'autre celui d'une

---

1) Clinique médicale ou choix d'observations, recueillies à l'hopital de la Charité (Clinique de M. Lerminier) par G. Andral, troisième édition revue, corrigée et augmentée tom. 2. Maladies de l'abdomen Chap. IV.

pièce de quarante sous. Partout ailleurs la membrane muqueuse était blanche d'epaisseur et de consistance ordinaires. L'intestin grêle et la gros intestin sont plutôt dilatés que retrécis. L'intestin grêle présente cà et là une légère injection sous-muqueuse. La membrane muqueuse du coecum présente une plaque rouge de la largeur d'un écu de trois livres tout au plus. Le reste du gros intestin est blanc: on apperçoit seulement quelques grosses veines rompant au-dessus de la membrane muqueuse.

Quod ad cadaveris sectionem, tredecim octo horas post mortem institutam ille casus memoratu dignissimus, quem viderunt in homine jam reconvalescentia gaudente, qui tamen de novo colica arreptus subito moriebatur. Externe maculae violaceae per dorsum.

Systema nervosum. In parte inferiori canalis medullae spinalis magna seri copia, venae superficiei anterioris medullae spinalis injectione exigua praeditae, portio ejus dorsalis minori consistentia, colore vero immutato, membranae cerebri validae, nervi optici, eminentiae mammillares et superficies anterior medullae oblongatae paululum molliores, cerebrum ipsum hic et illic rubro punctatum consistentia solemni.

Cavum pectoris. Emphysema interlobulare utriusque pulmonis, parva copia seri sanguinolenti in pericardio, dilatatio ventriculi cordis sinistri.

Viae digestivae. Intestina crassa parum aëre dilatata, materie molli, flavo-viridi impleta, membrana eorum mucosa nusquam inflammationis vestigio praedita; tenuia albo-viridia, ceterum valida, bili viridi obducta, in jejuno et ileo ascaris lumbricoides; membrana mucosa ventriculi non alienata, viridi obducta bili, in duodeno punctum nigrum et vesica fellea bili nigrescenti referta.

PROGNOSIS.

Prognosis, etsi in morbis vehementibus et pertinacibus dubia pronuncianda, tamen certior et magis ad bonam proclivis fit, remediorum salubritate experientia jam dudum probata. — Dependet imprimis a conditione singulari hominis morbo affecti, a febri comitante et singulis symptomatibus malignis, quae aut morbo ipsi antecedere aut inter ejus decursum accedere aut quoque omnibus fere symptomatibus jam praeterlapsis apparere possunt. — Qui antea gravibus exercitati erant laboribus, semper corpore animoque duro gaudebant, alvum semel et pluries quotidie solvebant, mitius afficiuntur aeque ac illi, qui morbum perferunt aestate, quod fortasse ab illa aestatis conditione deducendum, qua venenum bili aestiva enervatur et ventriculus plumbo minus irritatur. — Febres, quamdiu simplices apparent, non tam infaustae quam complicatione quadam stipatae; fere semper atypicae decurrunt et adynamicae, interdum quoque symptomatibus reliquis jam mitigatis. — Tympanitis, inflammationis viscerum indicium, vomitus immensi, ilei imminentis, signa infaustissima. Apoplexia, si non vehementia sua confestim aegrum dejicit, vulgo ne vestigiis quidem relinquentibus apta cura removetur, epilepsia vero quovis morbi stadio infausta, omnibus symptomatibus jam sublatis perraro curanda.[1])

---

1) Stoll: epilepsia, apoplexia, affectionesque aliae multae huc pertinentes vario morbi tempore aegros incursare et eventu vario observantur. Quosdam obambulantes et aut nullis adhucdum, aut perexiguis torminibus admonitos vis morbi subito proruit humique stravit epileptice convulsos. Alios nonnisi provecta jam aegritudine, alios vero jam reconvalescere visos foedissimum id malum incessit. Hos gravius et diutius afflixit, illos solummodo perstrinxit et levius. Paucissimis ea accessio non solvebatur. Hos tandem apoplexia enecuit, multis antea et repetitis insultibus epilepticis interpolata. Duos habui mitissime, ut apparebat ex ea colica aegrotantes, qui recenter ad nos venientes vixque de morbo

Paralysis, si perdurat per plures dies, curam difficillimam et valde diuturnam exigit, musculi paralytici nunquam priorem recipiunt ambitum. Antecedens omnibus symptomatibus infaustissima, quia signum est affecti systematis nervosi gravissimum, apparens vero doloribus vehementissimis jam durantibus magnum affert aegroto solatium.

CURA.

De hujus morbi natura valde inter se certarunt auctores indeque de medendi ratione, quae modo symptomata sic dicta pathognomonica, modo ea, quae cadaverum sectione extiterunt, modo hanc modo illam respiciebat hypothesin. Alii adhibuerunt emetica et purgantia pro vomitu et materiis vomitis, alii ob dolores et sectionis eventum apparatum antiphlogisticum, alii ad removendam pertinacem obstipationem et ad emolliendas faeces duras et exsiccatas mucilaginosa, oleosa et laxantia, alii denique debilitatis signis impulsi nervina in usum vocarunt et opium. spe magis dolores mitigandi quam plane tollendi. —

Summae indicationi, irritationis minuendae, spasmis finem imponendi, sufficimus porrectis mucilaginosis, oleosis et in potibus et in clysteribus balneis et semibalneis, fumigationibus ex decocto emollienti paratis ad anum, cataplasmatibus ad abdomen applicitis, ea tamen cautela, ut oleosis utamur minori in dosi, ne statum provocemus biliosum. Facilius curantur illi, qui vomitu vexantur, quorum alvus soluta, difficilius vero, qui nec alvo nec ore levamen quoddam experiuntur. Symptomatum vehementia jam mitigata opium in usum vocamus, quod hoc in morbo praecipue in illis vomitu vexa-

---

interrogati et priusquam ingerere quidquam poteramus, convulsi, apoplectica mox morte periere, non avertenda.

tis non modo stimulum nimium sollicitantem enervat, sed etiam copiam sordium vitiosam et jam collectam evacuat. De hujus usu dicit Stoll: invitus ab ea methodo, quam alibi tam efficacem in ea colica legeram et nonnisi multoties delusus discessi. Invitus opium arripui utut ab Haenio depraedicatum, tum quod credideram pertinacissimam alvum opio magis iri cohibitum, cum etiam, quod biliosis, quales omnes saturnini fuere, id genus remedii nullatenus conducere posse existimabam. — Opii dosis larga manu tribuenda, frequenter repetenda et diu continuanda est, ita ut quotidie sex octove imo tredecim grana praebeamus. Formula Stolliana saepe adhibita haecce est:

Rcp. Aquae flor. chamom. unc. sex
Extr. flor. chamom. drachm. unam cum dimid.
Syr. flor. chamom. unc. unam c. dimid.
Op. pur.
Camph. trit. āā grana sex.

M. D. S. Sumenda omni quarta hora sexta totius pars, donec omnia intra viginti quatuor horas assumta fuerint.

Opio jam morbi principio utimur una cum emollientibus — sic mihi in mentem venit formula in nosocomio Caritatis hujus urbis optimo cum eventu in adulto hoc morbo laborante applicita, quae fuit:

Rcp. Ol. Ricin. unc. duas
P gum. mim. unc. unam
f. l. a. c. aq. font. s. q.
emuls. unciarum sex
cui adde
Extr. op. aquos. grana sex
Sacch. alb. unc. unam.

M. D. S. Omni semihora cochlear majus sumendum.

conjungebatur usus balneorum et lac tepidum ad potum — balneis sedantibus, clysmatibus et cataplasmatibus vomitu intrante immenso caventes, ne ileus, qui imminet, exoriatur, simul in tanta dolorum vehementia, ut aegroti motus convulsionibus similes fiant. Symptomata narcotica, quae alias repetito et largo opii usu medici valde occupati justo timent eosque cautissimos reddit, hoc in morbo desunt, nil incommodi aegrotis affert, neque temulentiam, nec insomniam, nec pavores, nec sudatiunculas pruriginosas nec alia, cujus rei causa fortasse a remediis purgantibus, quae alternante vice cum opio tribuuntur, deducenda est. — Bene est respiciendus genius epidemicus, quem ut ubique et hic bene cognitum habeamus necesse. Si est inflammatorius, utimur mucilaginosis, remediis emollientibus, balneis methodo igitur antiphlogistica latiori et strictiori sensu, drasticis et emeticis omittendis; statu morbi inflammatorio vere declarato purgantium et opii usu abstinemus, quorum loco venam secamus, quaecunque ad inflammationem removendam exiguntur, adhibemus. Regnante genio biblioso emetica et emetico — cathartica porrigimus, opium tantum cautissime. Statu vero complicato et inflammatorio et bilioso et spastico singula singulis remediis idoneis sunt tractanda. Stollii sententia haecce: temporibus biliosis curam adhibui compositam antibiliosam et narcoticam, catharsin, emesin, emetico-catharsin, et opium multum et antibiliosum potum; tempestate vero inflammatoria cura fuit antiphlogistica, potio multa, emolliens, mucilaginosa oleosa, cataplasmata, balnea, subjuncto serius narcotico. Subinde et antibiliosa et antiphlogistica et narcotica eodem in aegro usu venere. — Febris, de cujus natura jam saepius diximus, curam sui propriam postulat caute opio adhibendo, quia saepe ad putridam et malignam inclinatur. — Dolores vehementes et spasmi una cum symptoma-

tibus, quae insultum minantur apoplecticum, venaesectione et remediis emollientibus tolluntur.

Ischuriam et reliqua affecti systematis uropoetici symptomata, removemus venaesectionibus largis, emollientium usu interno et balneis adhibitis, quae, si non cedunt his medicaminibus, methodo vincimus antagonistica, secretione alio in loco provocata per vesicans ex allio, sinapi etc., nunquam ob specificam vim in organa uropoetica e cantharidis paratum. — Tympanitis qnamcunque vetat irritationem, largam contra sanguinis detractionem et totum apparatum antiphlogisticum postulat. — Contra paralysin balnea sulphurata laudantur, quorum utilissimum eventum affirmare dicitur Mérat, multa proferens exempla de pictoribus ad portus Ferrolianos (les ports de Fêrrol) curatis. Nec omittendum est commodum, quod profert usus Strychnini nitrici, cujus effectus quam exoptatissimus fuit in illo Motz, quem jam supra monuimus. Porrecto hoc medicamine per plures menses, dosi gr. 1/4 usque 3/4 per diem, adhibitis simul interne liq. ammon. sulph. et externe balneis (30° R.) eo pervenerat valetudinis, ut paene sanatus dimitti potuerit. Manus, excepta parva digitorum flectione, et ad aspectum et ad earum usum validis quam simillimae. Res prehendere, prehensa retinere, scribere omnesque ejusmodi functiones bene et facillime facere potuit. — Diaetam, ut semper, secundum curam universalem statuimus, ita ut ea, quibus fruatur aegrotus, semper adaequare conemur cum medicaminibus. Nonnulli curae instar prophylacticae laborariis, ut diligenter exspuant salivam, plumbo cautissime utantur, alimentis fruantur pinguibus et oleosis suadent. Alii laudant huic fini aquam vitae et pipam [1]), alii, in his

1) Quelques auteurs ont indiqué des moyens qu'ils croient propres à éloigner la colique métallique. Henkel et Hoffmann conseillent aux ouvriers de boire de l'eau

praecipue Mérat, balnea et totius corporis et singularum ejus partium, praecipue visus et manuum.

Liceat mihi, L. B., nonnulla quoque proferre de methodo antiphlogistica, quam de Haen proposuit, et de illa, qua utuntur medici Parisienses.

1. Colicae saturninae, quae venaesectione et potibus emollientibus curabantur, per multo majus temporis spatium durarunt, quam quae methodo Caritati solemni removebantur.

2. Multi colicae insultus, methodo antiphlogisticae resistentes, plane cesserunt illa adhibita Caritatis.

3. Semper methodus Caritatis bono gaudebat eventu, saepe pluries repetenda fuit, ut omnia colicae symptomata penitus eruerentur. Ceterum ita laudat hancce Andral: Observez, interrogez ces malades; à peine ont-ils commencé à être évacués très abondamment par haut et par bas, que les douleurs intolérables qu'ils éprouvaient cessent comme par enchantement. Leur face, profondément altérée, reprend tout-à-coup un aspect naturel, ils se felicitent eux-mêmes de leur prompt retablissement et ceux, qui n'ayant pas la colique pour la première fois, en ont déjà été d'elivres par le traitement de la Charité, le sollicitent avec instance et ne doutent pas de son succés.

Sed satis, nec oculos nec mentem tuam diutius gravabo, L. B., non medicaminum farraginem, quam Mérat in omnibus colicae nostrae casibus aptissimam et pro tota symptomatum serie saluberrimam dicit, ante oculos tuos ponam.

---

de vie, qui dulcifie- disent- ils — les sels acres par la partie huileuse, et l'usage de la pipe. En Angleterre cette dernière coutume est suivie par les ouvriers susceptibles d'être atteints de colique métallique (Mérat).

Tandem per ardua et angustias finem viae asperae assecutus noli nares corrugere, quod nec quid microscopii ope inventum nec omnino novi quiddam inveneris, sed cogitare malis, non semper haecce anteponenda illis, quae hic et illic dissipata in unum cengerantur locum.

Vale mihique fave.

CURRICULUM VITAE.

Natus sum, *Zadicus Pauly,* decimo die Aprilis anni MDCCCX Glogaviae, oppido Silesiae inferioris, patre optimo, *Josepho Pauly,* matre dilectissima *Paulina*, e gente *Sachsiana*, quibus adhuc superstitibus valde gaudeo. Fidei veteri sum addictus. — Primis litterarum elementis domi imbutus puer tredecim annorum Gymnasium catholicum, quod sub auspiciis Cel. Rect. Dr. *Ender,* viri reverendissimi, floret, adii. Priorem secundae classis ordinem assecutus Vratislaviam me contuli ibique Gymnasium catholicum tunc temporis sub auspiciis Cel. Rect. Dr. *Koehler* frequentavi, quo relicto maturitatis testimonio instructus almam litterarum sedem adii, qua ab Ill. *Wachler,* fascias academiae tunc tenente, inter academicorum numerum receptus apud Ill. *Otto,* t. t. gratiosi medicorum ordinis Decanum spectatissimum, nomen dedi. Horum virorum lectionibus interfuisse glorior:

Ill. *Otto* de anatome corporis humani, de anatome comparata, de historia foetus, de methodo sectiones forenses instituendi. Idem vir praeclarus per duo semestria hiemalia in exercitationibus anatomico — pra-

cticis dux mihi exstitit optimus. — Ill. *Fischer* de chemice theoretica, practica, pharmaceutica et organica. — Ill. *Glocker*, de mineralogia — Ill. *Pohl*, de physice — Ill. *Thilo*, de logice — Exc. *Barkow*, osteologiam optime mihi illustravit. — Ill. *Gravenhorst*, de zoologia. — Ill. *Purkinje*, de physiologia corporis humani experimentis illustrata, de pathologia generali et de disquisitionibus microscopii ope institutis. — Ill. *Henschel*, botanicam practicam, phytotomiam et plantas officinales ingeniose mihi exposuit. — Ill. *Wendt*, de materia medica. — Ill. *Remer*, de therapia speciali pro eximio ingenii sui acumine disserentem audivi. Idem vir perillustris summeque venerandus in exercitationibus medico — clinicis per annum et dimidium gravissime mihi adfuit. — Ill. *Benedict*, de chirurgia generali et speciali, de ophthalmiatrice, de fasciis et instrumentis rite applicandis. Idem vir clarissimus operationes in cadaveribus instituendas mihi exposuit, examina de gravioribus chirurgiae capitibus frequentare mihi concessit doctrinae profunditate ac amplitudine, qua excellit, in exercitationibus clinico-chirurgicis per annum et dimidium me adjuvit. — Ill. *Betschler*, de arte obstetricia theoretica ac practica. In policlinico, quod sub ejus auspiciis floret, per anni quadrantem duce eo usus sum eximio et benevolentissimo.

Praeterea exp. Dr. *Remer jun.*, Dr. *Burchard*, Dr. *Köhler* ad aegrotorum lectos benignissime me adjuverunt.

Anno MDCCCXXXV. m. Apr. inter cives academicos hujus urbis, Universitatis Fridericae Guilelmae, Rectore Magnifico ill. *Steffens* et Decano t. t. Ill. *Busch*

maxime spectabili, receptus sum. Frequentavi haecce clinica et audivi lectiones:

Celeb. *Wolff*, clinicum medicum; — cel. ***Barez*** clinicum medicum, morbis infantum destinatum; — cel. ***Romberg*** de arte morbos diagnoscendi et de morbis nervorum; — cel. ***Froriep***, de akiurgia.

Quibus omnibus viris, praeceptoribus optime de me meritis summas, quas habeo, gratias ago eorumque memoria indelebilis in me perseverabit.

Tentaminibus, tam philosophico quam medico et examine rigoroso coram gratioso medicorum ordine rite superatis spero fore, ut, dissertatione thesibusque defensis summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

THESES DEFENDENDAE.

1. *Aegroto pauca, morbi ipsius symptomatibus multa confidenda.*

2. *Dentitio morbis non adnumeranda.*

3. *Vita mortis est causa.*

4. *Praecipiti activitate famae pro tempore, non saluti hominum, nec arti consulis.*

5. *Inflammationis si respicis naturam, venaesectionem arteriotomiae praeferendam puto.*

6. *Morborum Prognosis est ala famae Medicorum fallacissima, vulgatissima; plurimum huic Laicus confidit, minime illam Medicus noscit.*

7. *Medicus se ipsum non curat, si curat, male curat.*

8. *Qui, animadverso uno alterove symptomate morbi, lineas jam ducit formulae, doctus vocatur, certe indoctus est vel praestigiator.*